

***Bieden scenario's zekerheid in een onzekere toekomst?  
Hoe het departement Omgeving de afgelopen jaren experimenteerde met  
scenariodenken in Vlaanderen – Ann Pisman***

De PlanDag 2020 heeft als thema “nieuwe zekerheid”. De afgelopen jaren werden diverse strategieën ontwikkeld die helpen bij het omgaan met onzekerheden in de toekomst. Scenario-denken is één van die strategieën. Via de ontwikkeling van scenario's worden mogelijke toekomsten verbeeld en worden de complexiteit en onzekerheden waarmee het beleid, gericht op de fysieke leefomgeving, te maken heeft verkend en geëxpliciteerd.

Binnen het departement Omgeving is er enige ervaring met scenario-oefeningen, vaak gesitueerd in een voorbereidend traject naar het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen, klimaat- of luchtbeleidsplan. Verder werden in tal van onderzoeksprojecten scenario's ontwikkeld in relatie tot specifieke thematieken of beleids- of onderzoeksvragen, zoals de betaalbaarheid van de betonstop of de kost van urban sprawl.

In deze paper worden de belangrijkste resultaten uit voorgaande scenario-oefeningen door het departement Omgeving inhoudelijk toegelicht, en worden de verschillen tussen de oefeningen gespecificeerd door deze te plaatsen binnen een scenariotypologie waarin onder meer onderscheid wordt gemaakt tussen context- en beleidsscenario's.

Uit de diverse oefeningen valt veel te leren. Het ontwikkelen van scenario's vraagt een open mindset om los te komen van het heden. Het analysewerk heeft geresulteerd in een grote diversiteit, “wildgroei”, aan scenario's. Dit is enerzijds verrijkend, maar brengt ook nadelen met zich mee op vlak van duidelijkheid, communiceerbaarheid, werklast en vergelijkbaarheid. Tenslotte staan we stil bij de mate waarin deze scenario's effectief tot nieuwe inzichten of tot nieuw beleid hebben geleid.

## Bieden scenario's zekerheid in een onzekere toekomst?

*Hoe het departement Omgeving de afgelopen jaren experimenteerde met scenariodenken in Vlaanderen*

***Ann Pisman***

Scenario's zijn paden in de vorm van verhaallijnen naar mogelijke toekomstbeelden die verschillende interpretaties van het heden en de toekomst weerspiegelen. Een scenario beschrijft veranderingen, acties, onverwachte gebeurtenissen en de gevolgen hiervan. Het geeft aan welke elementen in de toekomst van belang zijn en hoe deze met elkaar kunnen samenhangen.

Het is noodzakelijk bij elke scenario-oefening goed aan te geven welke soort scenario's zullen worden ontwikkeld, door wie en voor wie. Zoniet, dreigen we overspoeld te worden met erg gelijkende scenario's die eigenlijk toch fundamenteel verschillend zijn.

Het omgevingsdomein in Vlaanderen heeft nood aan een gedragen, stabiele, integrerende set van contextscenario's die naderhand in beleidsscenario's kunnen worden verfijnd.

ann.pisman@vlaanderen.be  
Vlaamse Overheid -Departement Omgeving  
Koning Albert II-Laan 20/8, 1000 Brussel

ann.pisman@ugent.be  
Universiteit Gent – Afdeling Mobiliteit en Ruimtelijke Planning  
Technicum B2-1  
Sint-Pietersnieuwstraat 41, 9000 Gent

## Bieden scenario's zekerheid in een onzekere toekomst?

*Hoe het departement Omgeving de afgelopen jaren experimenteerde met scenariodenken in Vlaanderen*

### **Inleiding**

Binnen het omgevingsdomein is nadenken over de lange termijn van groot belang. Inhoudelijk denken we na over de transitie naar een klimaatbestendige en -neutrale samenleving, de vergroening en het circulair maken van de economie, het verduurzamen van het ruimtegebruik, de transitie van het energiesysteem, het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving en het stoppen van het verlies aan biodiversiteit. Hierbij worden nieuwe uitdagingen, zoals technologische ontwikkelingen, een veranderende maatschappij of een veranderende houding tussen overheid en samenleving verkend. Deze uitdagingen vergroten de complexiteit van beleids-, plannings- en ontwerpprocessen en brengen onzekerheid in het spel. Om handvaten te bieden in de omgang met complexiteit en onzekerheid worden scenario's ontwikkeld.

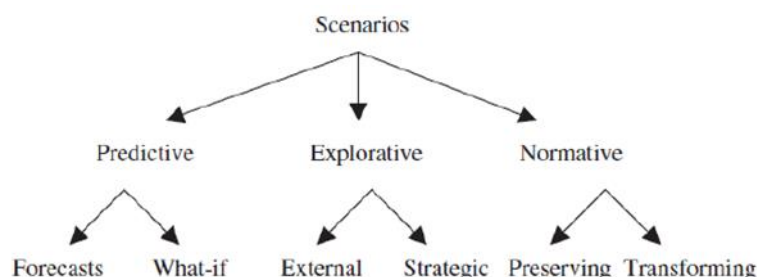
Deze focus kadert binnen het voornemen van de Vlaamse overheid om meer in te zetten op toekomstverkenningen (Vlaamse Overheid, 2017). Om het regeringsbeleid beter te kunnen ondersteunen en te adviseren over strategische uitdagingen, is er immers nood aan een meer structurele aanpak met betrekking tot toekomstonderzoek. De visienota Toekomstverkenning aan de Vlaamse Regering (Vlaamse Regering, 2019) stelt dat de Vlaamse overheid moet investeren in kennis- en capaciteitsuitbouw voor het verkennen van de toekomst, waarbij sprake is van trendanalyse, scenariotechnieken voor plausibele maar contrasterende toekomstbeelden, horizonsscanning, visie- en terugkijktechnieken voor normatieve toekomstbeelden.

Binnen het departement omgeving wordt al enkele jaren geëxperimenteerd met scenario-oefeningen. In deze paper worden achtereenvolgens de scenario-experimenten in de studie rond urban sprawl, de studie over de toekomstige maatschappelijke kosten en baten van het ruimtelijk beleid, de studie over smart cities en big data en de scenario-oefening in het kader van het Steunpunt Ruimte en Wonen toegelicht. Deze oefeningen worden gesitueerd ten opzichte van een meer theoretische scenariotypologie, ontwikkeld door Börjeson. Finaal worden de huidige uitdagingen voor het omgaan met de (veelheid aan) scenario-oefeningen geschetst.

### **Scenariocontext**

“Scenario's zijn paden in de vorm van verhaallijnen naar mogelijke toekomstbeelden die verschillende interpretaties van het heden en de toekomst weerspiegelen. Een scenario beschrijft veranderingen, acties, onverwachte gebeurtenissen en de gevolgen hiervan. Het geeft aan welke elementen in de toekomst van belang zijn en hoe deze met elkaar kunnen samenhangen.” (Vlaamse Overheid, 2005, p. 21). Er bestaan verschillende typologieën om scenariostudies te classificeren. Typologieën kunnen belangrijk zijn om over scenario's te communiceren, scenario's te begrijpen en te vergelijken en methodes te ontwikkelen (Börjeson et al., 2006). De typologie van Börjeson (2006) onderscheidt drie hoofdcategorieën (“voorspellend”- voorspelling genereren, ‘exploratief’ -wat zou kunnen, “normatief”- wensbeeld neerzetten) en daarbinnen telkens twee types (zie Figuur 1). De belangrijkste kenmerken van elk van de types scenario's zijn weergegeven in figuur 2. Binnen de exploratieve categorie kan een onderscheid gemaakt worden tussen “contextscenario's” die ontwikkelingen beschrijven buiten de directe invloedssfeer van relevante actoren, en “strategische scenario's” die zich focussen op de consequenties van beleidsmaatregelen van actoren. Een studie van de Vlaamse Overheid

(Vlaamse Overheid, 2005) benoemt deze ook als respectievelijk “autonome scenario’s” en “beleidsscenario’s”.



**Figuur 1:** Scenariotypologie van Börjeson (Börjeson et al., 2006, p. 725)

Summary of key aspects of scenario types

Scenario category/type	Quantitative/qualitative	Time-frame	System structure	Focus on internal or external factors
<i>PREDICTIVE—what will happen?</i>				
Forecasts	Typically quantitative, sometimes qualitative	Often short	Typically one	Typically external
What-if	Typically quantitative, sometimes qualitative	Often short	One to several	External and, possibly, internal
<i>EXPLORATIVE—what can happen?</i>				
External	Typically qualitative, quantitatively possible	Often long	Often several	External
Strategic	Qualitative and quantitative	Often long	Often several	Internal under influence of the external
<i>NORMATIVE—how can a certain target be reached?</i>				
Preserving	Typically quantitative	Often long	One	Both external and internal
Transforming	Typically qualitative with quantitative elements	Often very long	Changing, can be several	Not applicable

**Figuur 2:** Overzicht van kenmerken van de scenariotypologie van Börjeson (Börjeson et al., 2006, p. 736)

Het departement Omgeving maakt vaak gebruik van verkennende scenario’s en/of van toekomstvoorspellingen. Verkennende scenario’s zijn min of meer plausibele alternatieven, elk met hun eigen kansen en risico’s. De bedoeling is om met deze studies aan te zetten tot reflectie, op een gestructureerde manier, en soms over mogelijke beleidsstrategieën gekoppeld aan de scenario’s. Sommige scenario-opdrachten, die meer kwantitatief worden onderbouwd, kunnen eerder worden beschouwd als toekomstvoorspellingen, alhoewel het onderscheid met de verkennende scenario’s vaak beperkt is. Het onderscheid tussen beide types toekomstverkenningen is soms zichtbaar in de output van de studies, variërend tussen algemene toekomstbeelden versus specifieke grafieken met doorgerekende cijfers. Normatieve scenario-oefeningen vanuit het departement Omgeving hebben we niet direct teruggevonden, alhoewel aan de naamgeving van de verschillende scenario’s soms een normatieve connotatie kan worden verbonden.

Opvallend is het meer integrale karakter van de scenariostudies van het departement Omgeving, d.w.z. dat er inschattingen gemaakt worden voor verschillende thema’s: demografie, economie, wonen, werken, mobiliteit, landbouw, energie, milieu, natuur, recreatie en water. Dit in tegenstelling tot scenario-oefeningen van andere beleidsdomeinen die zich soms tot hun eigen sectorale domein beperken. De scenario-oefening over smart cities en big data vormt hierop een uitzondering.

## Scenariodenken in Vlaanderen

### De toekomst van urban sprawl in Vlaanderen

In een onderzoek over sprawl (Vermeiren et al., 2019) werd de huidige gesprewilde toestand van Vlaanderen in beeld gebracht en de maatschappelijke kosten van het verspreid bebouwingspatroon voor infrastructuur, mobiliteit en verlies aan ecosysteemdiensten berekend. De belangrijkste onderzoeksvragen zijn: Waar en hoe komt sprawl in Vlaanderen voor? Wat zijn de maatschappelijke kosten van deze sprawl? Hoe zal de sprawl in de toekomst evolueren?

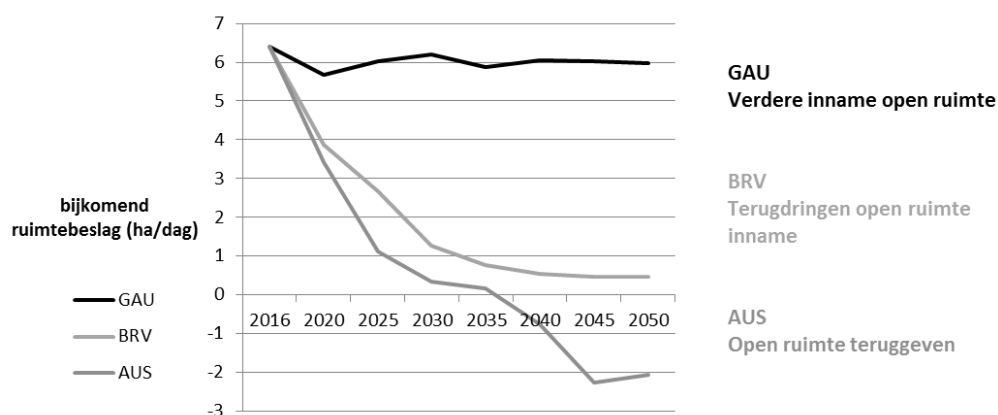
In het rapport zijn drie beleidsscenario's uitgewerkt voor de periode 2013-2050. Deze scenario's geven alternatieve toekomsten voor de (maatschappelijke kosten van) sprawl in Vlaanderen weer. De scenario's zijn het gevolg van specifieke beleidskeuzes die aanleiding geven tot een alternatieve groei van het ruimtebeslag. De scenario's zijn tot stand gekomen in een participatief proces met stakeholders, experts en medewerkers van het VPO en op een kwantitatieve manier berekend, gebruik makend van het RuimteModel Vlaanderen (<https://ruitemodel.vlaanderen/>).

- Het Growth-as-usual (GAU) scenario. Dit scenario gaat uit van een voortzetting van de huidige ruimte-inname. Reeds een aantal jaren stabiliseert het bijkomend ruimtebeslag per dag zich rond 6ha. in dit scenario trekken we deze groei door wat leidt tot een sterke groei in verwacht ruimtebeslag tegen 2050. Naar dit scenario kan verwezen worden als het scenario waarin de open ruimte verder wordt ingenomen.
- Het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV) scenario. Het BRV-scenario is een scenario gebaseerd op de strategische doelstellingen van het Beleidsplan Ruimte (verwijzingen naar strategische visie, goedgekeurd op 13 juli 2018) met als doel in 2040 de groei van het ruimtebeslag terug te brengen tot 0 ha per dag. In dit scenario wordt de inname van open ruimte teruggedrongen.
- Het Anti-urban sprawl (AUS) scenario. Dit is een scenario afgeleid van het BRV-scenario dat als doel heeft het ruimtebeslag niet enkel terug te brengen naar 0 maar op termijn een negatief verloop te geven (verwijdering van bebouwing) waardoor ruimtebeslag afneemt op slecht gelegen locaties. Met dit scenario wordt een teruggave van open ruimte gesimuleerd.

De belangrijkste input van het model zijn de prognoses van het Federaal Planbureau voor de evolutie van de bevolking en de tewerkstelling. De ruimtelijke spreiding van landgebruik en activiteiten is verschillend als gevolg van de specifieke randvoorwaarden om landgebruik en activiteiten in de toekomst te alloceren. In de BRV en AUS-scenario's wordt gerichte verdichting ingevoerd. Op figuur 3 zien we de evolutie van het bijkomend ruimtebeslag per dag in Vlaanderen voor de drie scenario's. In het GAU-scenario wordt het huidige niveau van 6ha bijkomend ruimtebeslag per dag aangehouden. In het BRV-scenario zet het bijkomend ruimtebeslag bij het begin van de simulatie een stevige daling in en wordt in 2040 herleidt tot quasi 0. Het AUS-scenario daalt sterker en bereikt het kantelpunt van ca 0 ha ruimtebeslag per dag reeds in 2025. De trend stagneert vervolgens een aantal jaren en duikt vervolgens onder 0. In 2050 wordt verwacht dat het ruimtebeslag met ca 2ha per dag afneemt. Dit is het enige scenario waarin het percentage ruimtebeslag tegen 2050 netto niet gegroeid zal zijn.

Deze oefening maakt een echte kwantitatieve doorrekening van het ruimtebeslag in Vlaanderen tot 2050, in drie varianten. Deze scenario's voor de ontwikkeling van het ruimtebeslag kunnen zowel als "voorspellende" als "verkennde" scenario's worden beschouwd. Bij de oefening horen als het ware drie verschillende eindkaarten voor Vlaanderen in 2050, met meer of minder urban sprawl. Het is onduidelijk hoe deze verschillende eindbeelden tot stand komen. Dit kan zowel door drivers buiten het beleidsdomein (woonwensen, fiscale verschillen, ...), als door een specifiek ruimtelijk beleid. De focus van de oefening ligt echter niet op de ruimtelijke verschillen, maar meer op de verschillen in

maatschappelijke kosten en baten van deze situaties die in aantrekkelijke infographics zijn weergegeven. De studie heeft nog niet direct aanleiding gegeven tot specifieke beleidsbeslissingen, maar heeft wel tot heel wat maatschappelijke discussie geleid.



**Figuur 3:** Evolutie van ruimtebeslag volgens de drie scenario's (Vermeiren et al., 2019, p. 18)

### Toekomstige maatschappelijke kosten en baten van het ruimtelijk beleid

Begin 2019 werd het onderzoek naar de impact van het transitietraject in het Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen afgerond (Stec Group et al., 2018). Dit onderzoek heeft tot doel een eerste inzicht te verkrijgen in de meest relevante kosten en baten bij het realiseren van het BRV-transitietraject naar 0 hectare bijkomend netto ruimtebeslag per dag en focust op het ruilen of schrappen van gebieden met een woonbestemming. Zij vormen het grootste aandeel van het areaal dat bebouwingsvrij moet worden gehouden. Enkel de directe effecten van beleidskeuzes worden in rekening gebracht. De belangrijkste onderzoeksvragen zijn: wat zijn de maatschappelijke kosten en baten van de beleidsoptie om in 2040 het ruimtebeslag tot 0 te herleiden? Zijn deze maatschappelijke kosten en baten afhankelijk van de ingenomen overheidsrol en de inzet van specifieke instrumenten?

Er is gewerkt met een nulscenario (ongewijzigd beleid) en vier scenario's die zich onderscheiden op de overheidsrol en de aard van inzet van het instrumentarium. Het theoretische eindbeeld voor Vlaanderen is echter constant: een Vlaanderen waarin de beleidsdoelstelling om te komen tot 0 ha ruimtebeslag wordt gerealiseerd. De scenario's vermelden uiteenlopende manieren om slecht gelegen juridisch aanbod te neutraliseren, maar veronderstellen uiteraard ook andere (gelijklopende) beleidsmaatregelen. De scenario's vormen de hoekpunten van het speelveld, en zijn dus de meest 'uitgesproken' scenario's die de verschillen het best benadrukken. Dit betekent dat bij concrete beleidsbeslissingen ook tussenvarianten denkbaar zijn, waardoor het niet de bedoeling is louter te kiezen uit één van de vier scenario's. Voor elk van de scenario's zijn de instrumentele verschillen en de kosten en baten in beeld gebracht voor de periode 2017-2040. De scenario's waren meegegeven in de opdrachtsomschrijving en zijn dus niet op een participatieve manier tot stand gekomen. Bij de analyse werden door de onderzoekers kwantitatieve, gebiedsgerichte doorrekeningen gemaakt van (prognoses van het Federaal Planbureau van) de huishoudensontwikkeling, de rendementsverhogingskansen in bestaand ruimtebeslag, de bijkomende ontwikkelmogelijkheden in goed gelegen juridisch aanbod en het verschil in stedelijkheid (en wenselijke dichtheid).

- Nulscenario: BUSINESS AS USUAL, financieel resultaat - € 33,2 miljard  
Voor het nulscenario wordt het huidige beleid doorgezet. De verwachte 327.000 wooneenheden zullen 'landen' binnen bestaand ruimtebeslag (38%) en daarbuiten (62%).
- Scenario 1: ACTIEVE SCHRAPPING, saldo € 12 miljard positiever dan nulscenario



In scenario 1 wordt 90% van het slecht gelegen juridisch aanbod geneutraliseerd via planschaderegeling, waarvan de kosten in de komende 10 jaar geconcentreerd zijn. In de periode 2017-2026 wordt 20.000 ha slecht gelegen juridisch aanbod verwijderd. Dit kost zo'n € 5 miljard (op basis van geactualiseerde verwervingswaarden). Er resteert nog circa 24.000ha juridisch aanbod. Het overgrote deel van de ontwikkeling komt op plekken die goed gelegen zijn (afgezien van de 10% slecht gelegen aanbod dat resteert).

- Scenario 2: PASSIEVE SCHRAPPING, saldo 1,7 miljard positiever dan nulscenario  
In dit scenario wordt slechts 10% van het slecht gelegen juridisch aanbod geneutraliseerd via planschaderegeling, waarvan de kosten in de totale periode tot 2040 zijn verdeeld. In de periode 2017-2040 wordt 2.200 ha slecht gelegen juridisch aanbod verwijderd. Dit betreft alleen gronden in de woonreservegebieden (gronden zonder uitgeruste weg dus met relatief lage geactualiseerde verwervingswaarde) en kost € 22 miljoen. Het financieel resultaat is ongeveer gelijk aan het nulscenario; ofwel - € 32 miljard negatief. Er resteert nog zo'n 42.000 ha juridisch aanbod.
- Scenario 3: ACTIEVE RUIL, saldo circa € 9 miljard positiever dan nulscenario  
In scenario 3 wordt 90% van het slecht gelegen juridisch aanbod geneutraliseerd door instrumenten als ruil en verhandelbare rechten of salderingsarrangementen, waardoor woonconsumenten kiezen voor inbreiding, en niet voor nieuwe wooneenheden in slecht gelegen juridisch aanbod. De kosten en baten zijn in de komende 10 jaar geconcentreerd (2017-2026). De kosten voor ruil zijn geraamd op 25% van de werkelijke waarde van de gronden. Gezien de verhouding tussen de hoeveelheid juridisch aanbod en de vraag naar nieuwbouwwooneenheden in een flink deel van de woningmarktregio's bestaat het risico dat de verhandelbare rechten niet zonder meer benut gaan worden, indien dit niet gepaard gaat met stimuleringsmaatregelen.
- Scenario 4: PASSIEVE RUIL, saldo nagenoeg gelijk aan nulscenario  
10% van het slecht gelegen juridisch aanbod wordt geneutraliseerd door instrumenten als ruil en verhandelbare rechten of salderingsarrangementen waarvan de kosten en baten over de periode tot 2040 gespreid zijn. Dit scenario kent fors minder transactiekosten voor ruilarrangementen dan scenario 3, want in totaal wordt slechts 2.200 ha geruild.

Binnen de typologie van Bôrjeson kunnen we deze oefening beschouwen als een kruising tussen een voorspellende en een verkennende scenariostudie. De bestudeerde varianten worden intern aangedreven, waardoor we dit als beleidsscenario's ervaren. Ze hangen samen met beleidskeuzes over in te zetten instrumentarium binnen het eigen beleidsdomein.

Deze oefening is op het eerste zicht erg gelijkend op de oefening uitgevoerd binnen de urban sprawl studie. De output van beide studies is telkens een financiële afrekening van maatschappelijke kosten en baten. De input wordt in hoofdzaak gevormd door de bevolkingsprognoses van het Federaal Planbureau. Er zijn echter belangrijke verschillen, onder meer in aantal scenario's maar ook in de tijdsspanne van de scenario's. Het belangrijkste is evenwel dat inhoudelijk in de urban sprawl studie drie verschillende kaartbeelden voor Vlaanderen ontwikkeld met meer of minder sprawl (en dus ook andere kosten en baten door deze sprawl), terwijl in de STEC-studie één toekomstbeeld voor Vlaanderen wordt voor ogen gehouden, dat op vier verschillende beleidsinspanningen kan worden bereikt (die meer of minder maatschappelijke kosten en baten opbrengen). Dit ene toekomstbeeld wordt echter door het studiebureau in het rapport erg genuanceerd. Ze waarschuwen dat het onmogelijk is om tot doelbereiking te komen in Vlaanderen in elk van de vier scenario's Vlaanderen indien geen andere, aanvullende beleidsinspanningen worden gedaan.

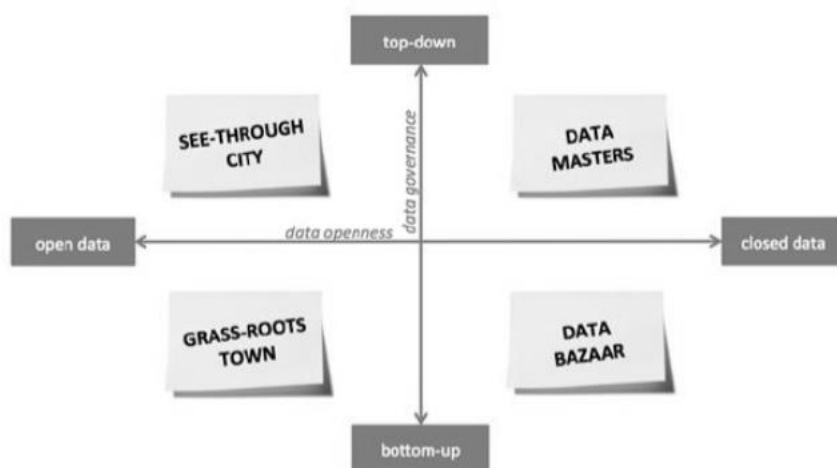
De STEC-studie heeft aanleiding gegeven tot politieke discussies over de financiële haalbaarheid van de uitvoering van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen en over de geactualiseerde planbatenberekening in het ontwerp van Instrumentendecreet.

## Scenario's over 'Smart cities' en 'Big data' in Vlaanderen

Het onderzoek "Toekomstverkenningen met focus 'smart cities' en 'big data'" liep van januari 2019 tot en met mei 2020. VITO en imec voerden de opdracht uit. De eindrapporten worden binnenkort gepubliceerd (Hendrix et al., 2020a; Hendrix, Walravens, & Valkering, 2020b, 2020c).

De studie verkent de rol van overheden en het Departement Omgeving in de context van big data en smart cities. De studie gaat uit van de volgende onderzoeksvragen: Hoe evolueert de Vlaamse smart city tegen 2050? Wat kan in dit landschap de rol van zijn van big data? En wat betekent dat voor het beleidsdomein omgeving?

Deze studie kunnen we omschrijven als een exploratief contextscenario, maar gaat ook deels in op de rol van het omgevingsbeleid in de veranderende context. Daarbij is een bestaand scenarioraamwerk gebruikt, ontwikkeld specifiek voor het thema (Nenciu, Van der Duin, Janssen, Snijders, & Hulstijn, 2016). Deze typologie komt voort uit een participatieve oefening met stakeholders van de stedelijke ontwikkeling van de steden Rotterdam en Den Haag vanuit de publieke sector, wetenschap en bedrijfsleven. Het is gebaseerd op de dimensies 'data openness' (open vs. closed - is de data vrij beschikbaar voor iedereen of is deze juist beperkt beschikbaar) en 'data governance' (top-down - door een centrale entiteit versus bottom-up -gedecentraliseerd). Daarbij ontstaan vier kwadranten met elk een eindbeeld (zie Figuur 4).



**Figuur 4:** Smart city-typologieën (Hendrix et al., 2020a, p. 6)

- De See-through City (of 'Regio') is een regio met top-down governance en een open data omgeving. Transparantie, datagedreven beleid en open data platforms staan hoog op de agenda. De overheid heeft een uitgebreid sensornetwerk en er zijn meerdere up-to-date-data sets beschikbaar. Data speelt een belangrijke rol in de interactie tussen overheid en burgers. Privacy is een aandachtspunt, maar wordt afgewogen t.o.v. het belang van databeschikbaarheid.
- Het toekomstbeeld Data Masters impliceert top-down governance en een closed data omgeving. Enkele grote tech-bedrijven beheersen de datastromen. Burgers stellen data beschikbaar in ruil voor diensten ('Data als verdienmodel'). ICT wordt de belangrijkste vorm van sociale interactie: face-to-face communicatie neemt af en 'data-profielen' bepalen steeds meer de manier waarop men communiceert. Data wordt vermarkt voor gerichte advertising. Het gebruik van data wordt vanuit de overheid gereguleerd, vooral vanuit het oogpunt van privacy (GDPR).
- Het toekomstbeeld Grassroots Town (of 'Regio') impliceert meer bottom-up governance en een transparante open data omgeving. De overheid stimuleert burgerparticipatie en er heerst een



cultuur van sociaal ondernemerschap. Deze open en decentrale benadering gaat ten koste van dataprivacy- en veiligheid. De dataplatforms en andere toepassingen sluiten aan op de noden van burgers. Waar mogelijk worden overheidsdiensten afgebouwd en overgenomen door burgers, bijvoorbeeld op het vlak van veiligheid.

- Het toekomstbeeld Data Bazaar – bottom-up governance en closed data - vertrekt van het idee dat individuen controle houden over hun persoonlijke data die worden opgeslagen en beheerd in data lockers. Commerciële partijen kunnen van die data gebruik maken voor een wederdienst. Individen houden invloed op de eigen data en kunnen deze naar waarde ‘vermarkten’.

De uitgevoerde scenariostudie vertrok vanuit een exploratieve benadering, gericht op de vraag “wat zou er kunnen gebeuren?” In tegenstelling tot de andere exploratieve studies in deze paper is het integrale karakter van de studie beperkt, maar ligt de inhoudelijke focus eerder op het dataverhaal (en minder op de omgevingsimpact). De veranderingen bevinden zich duidelijk buiten het eigen beleidsdomein waardoor de studie eerder als een contextscenario wordt gepercipieerd. De studie is net opgeleverd en heeft nog niet tot beleid of communicatie geleid.

### Een verkennende scenario-oefening door het Steunpunt Ruimte en Wonen

In 2011 werd, in de schoot van het toenmalige Steunpunt Ruimte en Wonen, een verkennende, kwalitatieve, integrale contextscenario-oefening uitgevoerd (Kuhk et al., 2011). Deze oefening is geïnspireerd door de WLO-scenario's uit Nederland (Janssen, Okker, & Schuur, 2006), een gezamenlijk project van het Centraal Planbureau, het Milieu- en Natuurplanbureau en het Ruimtelijk Planbureau. In de WLO-studie is in kaart gebracht wat de mogelijke veranderingen zijn voor Nederland tot 2040 en wat zij kunnen betekenen voor de fysieke leefomgeving.

De centrale vraag in deze scenario-oefening is: Hoe ontwikkelt Vlaanderen en de Vlaamse ruimte in elk van de vier wereldbeelden ('Sterk Europa', 'Globale Economie', 'Transatlantische Markten' en 'Regionale Gemeenschappen')?

De opdracht was eerder beperkt. Het rapport bevat de verwerking van de resultaten van één workshop met experts. Voor elk van de vier scenario's werden de ruimtelijk gedifferentieerde patronen van verstedelijking beschreven, en werden een beeld (zie figuur5), een verhaal en fictieve, bijpassende krantenartikels gecreëerd. De scenario-oefening is erg integrerend opgezet maar was beperkt in tijd en budget en heeft dus een sterk verkennend karakter. De verschillende eindbeelden voor Vlaanderen zijn beknopt in de tekst weergegeven en in enkele grafische beelden vertaald (figuur5). De studie heeft niet direct tot beleidsopties geleid (dit was ook niet de bedoeling) maar is erg inspirerend gebleken voor latere, vergelijkbare contextscenario's voor Vlaanderen.



A

B



C D  
**Figuur 5:** Illustraties bij de scenario's A Sterk Europa | B Globale Economie | C Regionale Gemeenschappen  
 | D Transatlantische Markten (Kuhk et al., 2011, pp. 42, 49, 56, 63)

In de marge vermelden we ook nog het ISOA (Integrale Scenario's voor de OmgevingsAnalyse Vlaanderen).initiatief onder impuls van de administratie Planning en Statistiek (APS) waarbij een leertraject met vertegenwoordigers van de diverse beleidsdomeinen heeft plaatsgevonden (Vlaamse Overheid, 2005). Het doel was kennis te maken met methoden om een integraal en toekomstgericht beleid te ontwikkelen en om de netwerking en kennisuitwisseling tussen de verschillende beleidsdomeinen te stimuleren. In totaal gingen 6 workshops door waarbij een integratiekader en eerste scenario's voor Vlaanderen zijn ontwikkeld. De scenario's hebben een voorbereidende functie voor diverse beleidstoepassingen (multi purpose scenario's). Drie centrale vragen kwamen bij de organisatie van dit toekomstproject naar voor: Hoe kunnen verkennende scenario's zo integraal ontwikkeld worden voor Vlaanderen? Wat zijn de toepassingsmogelijkheden en op welke manier worden de resultaten voorgesteld?

Tijdens deze oefening werden, net als bij het scenario-oefening van het Steunpunt Ruimte en Wonen, een bestaande set van scenario's afkomstig uit het Europese project VISIONS lokaal doorgeredeneerd. Doordat de scenario's niet gericht zijn op een actuele beleidsvraag blijft de informatie abstract en de directe toepassing vrij beperkt. Uiteindelijk werden drie scenario's uitgewerkt voor een sociaal-culturele, een economische en een natuur- en milieudimensie, en dit voor de tijdspannes nu-2010, 2010-2020, 2020-2030: Kennisnetwerk Vlaanderen, Parkland Vlaanderen en Europa quo vadis.

### ***Uitdagingen voor de (ongekende) toekomst van scenario's***

Het is duidelijk dat de besproken onderzoeken elk voor zich hebben geleid tot interessante, wetenschappelijke en maatschappelijk relevante inzichten over de toekomst van Vlaanderen. Vaak wordt ook interessant grafisch materiaal opgeleverd, dat inzetbaar is in brede maatschappelijke discussies.

Hoewel er een grote behoefte is aan strategische informatie bij beleidsvoerders, worden toekomstverkenningen echter slechts in beperkte mate beleidsmatig benut. De relatie tussen toekomstverkenningen en beleid is nogal moeizaam. Ontwikkelaars van toekomstscenario's vermelden dat het beleid weinig gebruik maakt van de resultaten. Omgekeerd vinden beleidsvoerders dat de toekomstverkenningen te algemeen blijven en te weinig vraaggestuurd zijn (Vlaamse Overheid, 2005). De meeste van de hier opgesomde initiatieven zijn opgestart in functie van een specifieke beleids- of onderzoeksvraag. Het analysewerk met betrekking tot het in kaart brengen van de maatschappelijke context, de relevante drivers en trends werd dan ook in functie van ieder initiatief gevoerd, wat heeft geresulteerd in uiteenlopende types en invullingen van scenario's. De onderlinge vergelijking tussen de scenario's is hierdoor soms moeilijk. Resultaten lijken op het eerste zicht gelijkaardig, maar zijn het

resultaat van heel verschillende oefeningen. De grote diversiteit aan scenario's is enerzijds verrijkend, maar brengt ook nadelen met zich mee op vlak van duidelijkheid, communiceerbaarheid, werklast en vergelijkbaarheid. Deze diversiteit is eigen aan de methodiek van scenariodenken, maar we pleiten ervoor om deze diversiteit te expliciteren door bij de communicatie over specifieke scenario's ook voldoende aandacht te hebben voor het type scenario zodat de 'ontvanger' van de communicatie het resultaat op een correcte manier kan interpreteren.

Eind 2018 werd vanuit het departement Omgeving Vlaanderen het initiatief genomen om een gemeenschappelijk set van contextuele basisscenario's te ontwikkelen die in de toekomst door alle actoren binnen het beleidsdomein kunnen worden gehanteerd. Het opzet is ambitieus. Inhoudelijk worden de belangrijkste thema's die te maken hebben met de fysieke leefomgeving meegenomen: ruimte, milieu, natuur, energie, klimaat, mobiliteit, wonen, landbouw,... Deze thema's zullen in hun onderlinge samenhang en systemisch worden verkend. De scenario-oefening richt zich op een periode van 20 à 30 jaar. De opdracht is momenteel in uitvoering. Het proces is zeer participatief opgezet, maar heeft omwille van de Coronacontext enige vertraging opgelopen. Het is de bedoeling om in de toekomst een actieve communicatie over deze basisscenario's op te zetten naar diverse actoren zodat de kennis wordt gedeeld en de scenario's binnen verschillende contexten van het beleidsdomein worden ingezet voor meer specifieke beleidsscenario's.

## Referenties

- Börjeson, L., Höjer, M., Dreborg, K.-H., Ekvall, T., & Finnveden, G. (2006). Scenario types and techniques: Towards a user's guide. *Futures*, 38, 723-739.
- Hendrix, R., Walravens, N., & Valkering, P. (2020a). *Brochure. Toekomstverkenningen met focus 'smart cities' en 'big data', studie in opdracht van het departement Omgeving.*
- Hendrix, R., Walravens, N., & Valkering, P. (2020b). *Toekomstverkenningen met focus 'smart cities' en 'big data'. Bijlagen bij het eindrapport. Studie uitgevoerd in opdracht van het Vlaams Planbureau voor Omgeving.*
- Hendrix, R., Walravens, N., & Valkering, P. (2020c). *Toekomstverkenningen met focus 'smart cities' en 'big data'. Eindrapport. Studie uitgevoerd in opdracht van het Vlaams Planbureau voor Omgeving.*
- Janssen, L. H. J. M., Okker, V. R., & Schuur, J. (Eds.). (2006). *Welvaart en leefomgeving : een scenariostudie voor Nederland in 2040 : achtergronddocument.* Den Haag: Centraal Planbureau, Milieu- en Natuurplanbureau, Ruimtelijk Planbureau.
- Kuhk, A., G., E., Vandenbroeck, P., E., L., Schreurs, J., & Moulaert, F. (2011). *De toekomst van de Vlaamse Ruimte in een veranderende wereld. Aanzet tot scenario-analyse voor het ruimtelijk beleid in Vlaanderen vertrekkend van de studie Welvaart en Leefomgeving Nederland (2006). Kwalitatieve analyse. Studie in opdracht van Afdeling Ruimtelijke Planning Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed.*
- Nenciu, G., Van der Duin, P., Janssen, M., Snijders, D., & Hulstijn, J. (2016). *Future Scenarios of Data-Driven Smart Cities.*
- Stec Group, De Zwarte Hond, & Zjak consult. (2018). *Budgettaire en financiële impact van het transitietraject in het Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen. Een kosten-baten analyse.* [https://www.ruimtelijkeordening.be/Portals/108/docs/Onderzoek/Eindrapport\\_STEC.pdf](https://www.ruimtelijkeordening.be/Portals/108/docs/Onderzoek/Eindrapport_STEC.pdf)
- Vermeiren, K., Poelmans, L., Engelen, G., Broeckx, S., Beckx, C., De Nocker, L., & Van Dyck, K. (2019). *Monetariseren van de impact van urban sprawl in Vlaanderen, onderzoek uitgevoerd in opdracht van het Departement Omgeving.* <https://www.ruimtelijkeordening.be/NL/Diensten/Onderzoek/Studies/articleType/ArticleView/articleId/9302>
- Vlaamse Overheid. (2005). *Verkennen van de toekomst met scenario's.*
- Vlaamse Overheid. (2017). *Witboek Open en wendbare overheid.* Brussel.
- Vlaamse Regering. (2019). *Visienota aan de Vlaamse Regering. Investeren in strategische toekomstverkenningen binnen Vlaanderen. VR 2019 2203 DOC.0363/IBIS.*